# Les Euglénophytes chlorophylliens du nord-est de l'Argentine

par Guillermo Tell \*

Résumé. — Ce travail est consacré aux Euglenophyta pigmentés du nord-est de l'Argentine. 90 taxa, espèces et variétés, sont présentés. Deux nouvelles espèces, Strombomonas diptera et Trachelomonas balechii, sont décrites, ainsi que cinq variétés nouvelles, Tr. dastuguei var. depauperata, Tr. intermedia var. minor, Tr. megalacantha var. longispina, Tr. spectabilis var. hemicalvata et Tr. volzii var. ovum, et deux formes nouvelles, Tr. acanthostoma fa. tridentata et Tr. hispida fa. sudamericana.

Abstract. — This paper deals with coloured Euglenophyta from the N.E. of Argentina. Ninety taxa among species and varieties are presented. Two new species, Strombomonas diptera and Trachelomonas balechii, five new varieties, Tr. dastuguei var. depauperata, Tr. intermedia var. minor, Tr. megalacantha var. longispina, Tr. spectabilis var. hemicalvata and Tr. volzii var. ovum, and two new forms, Tr. acanthostoma fa. tridentata and Tr. hispida fa. sudamericana are described.

Ce travail est une partie des résultats d'une série d'études floristiques, morphologiques et écologiques réalisées sur les algues d'eau douce de la province de Corrientes, située dans la région tropicale de la République Argentine. Dans des publications précédentes (Tell et Bonetto, 1978; Varela et al., 1978; Bonetto et al., 1978a et 1978b; Tell et Zalakar, 1979; Tell, 1979a et 1979b; Couté et Tell, 1979; Tell et Couté 1979a et 1979b) la position géographique de la région étudiée a été indiquée, ainsi que quelques caractères de l'habitat. La taxonomie de différents groupes d'algues fut également abordée. Quelques espèces et variétés nouvelles ont été citées parmi celles-ci et la distribution d'autres déjà connues fut élargie.

Les Euglenophyta pigmentées que nous présentons dans ce travail comprennent 90 entités, espèces et taxa infraspécifiques, distribués en 6 genres : Euglena, 7 espèces ; Colacium, 1 espèce ; Lepocinclis, 3 espèces et 2 variétés ; Phacus, 22 espèces, 1 variété et 1 forme ; Trachelomonas, 22 espèces, 12 variétés et 2 formes ; Strombomonas, 13 espèces et 4 variétés.

Les taxa suivants sont nouveaux pour la Science : Strombomonas diptera, Trachelomonas balechii, Tr. acanthostoma fa. tridentata, Tr. dastuguei var. depauperata, Tr. hispida fa. sudamericana, Tr. intermedia var. minor, Tr. megalacantha var. longispina, Tr. spectabilis var. hemicalvata, Tr. volzii var. ovum.

<sup>\*</sup> Département des Sciences Biologiques, Faculté des Sciences Exactes et Naturelles, Université de Buenos Aires.

Ce travail a été réalisé, grâce à une bourse accordée par le Conseil National de la Recherche Scientifique et Technique (CONICET) de la République Argentine, au Laboratoire de Cryptogamie du Muséum national d'Histoire naturelle (Paris).

La plupart des espèces et variétés étudiées sont signalées pour la première fois pour l'Argentine. Un grand nombre d'entre elles sont également nouvelles pour l'Amérique du Sud.

Toutes les espèces et variétés nouvelles de Trachelomonas signalées par Frenguelli (1929) pour la région de l'Ibera (prov. Corrientes, Argentine) correspondent, ainsi que l'avait

indiqué Deflandre (1935), à des kystes de Chrysophyceae.

Frenguelli (loc. cit.) travailla pour son étude des Diatomées sur du matériel traité aux acides et il ne restait donc, dans ses préparations, que des logettes siliceuses. A l'exception de ce travail, aucun relevé floristique des Euglenophyta de Corrientes n'a été réalisé jusqu'à ce moment.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance au Centre d'Écologie Appliquée du Littoral de la République Argentine (CECOAL) pour la récolte de la plupart des échantillons, au Pr. Pierre Bourrelly pour sa collaboration et ses critiques du texte et à M. Alain Couté pour la rédaction des diagnoses latines.

Euglena acus Ehrenbg. (pl. I, 1). — Dimensions cellulaires : 60-130 μm long.; 7-9 μm diam. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 21.VI.1977; 2.VII.1977.

Distribution: cosmopolite.

E. agilis Carter [= E. pisciformis Klebs] (pl. I, 6). — Les cellules présentent 2 chromatophores pourvus de pyrénoïde. Dimensions cellulaires : 18 μm long.; 15 μm diam. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang Tell, 30.VII.1977.

Distribution: USA, Europe, Australie, Chine, Argentine. Probablement cosmopolite.

- E. ehrenbergii Klebs (pl. I, 7). Dimensions cellulaires : 210 μm long.; 25 μm largeur. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977. Distribution : USA, Europe, URSS, Chine, Argentine.
- E. incurva Matvienko (pl. I, 3). Cette espèce se caractérise par sa queue courbée à angle droit. Dimensions cellulaires : 160-180 μm long.; 15-20 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977.

Distribution : URSS, Argentine.

# PLANCHE I

<sup>1,</sup> Euglena acus Ehrenbg.; 2, E. spirogyra Ehrenbg.; 3, E. incurva Matvienko; 4 et 5, E. oxyuris Schmarda; 6, E. agilis Carter; 7, E. ehrenbergii Klebs; 8, Lepocinclis ovum var. major (Hub.-Pest.) Conr.; 9, Euglena polymorpha Dang.; 10, Lepocinclis ovum var. globula (Perty) Lemm.; 11, L. ovum (Ehrenbg.) Lemm. var. ovum; 12, Colacium sideropus Skuja.

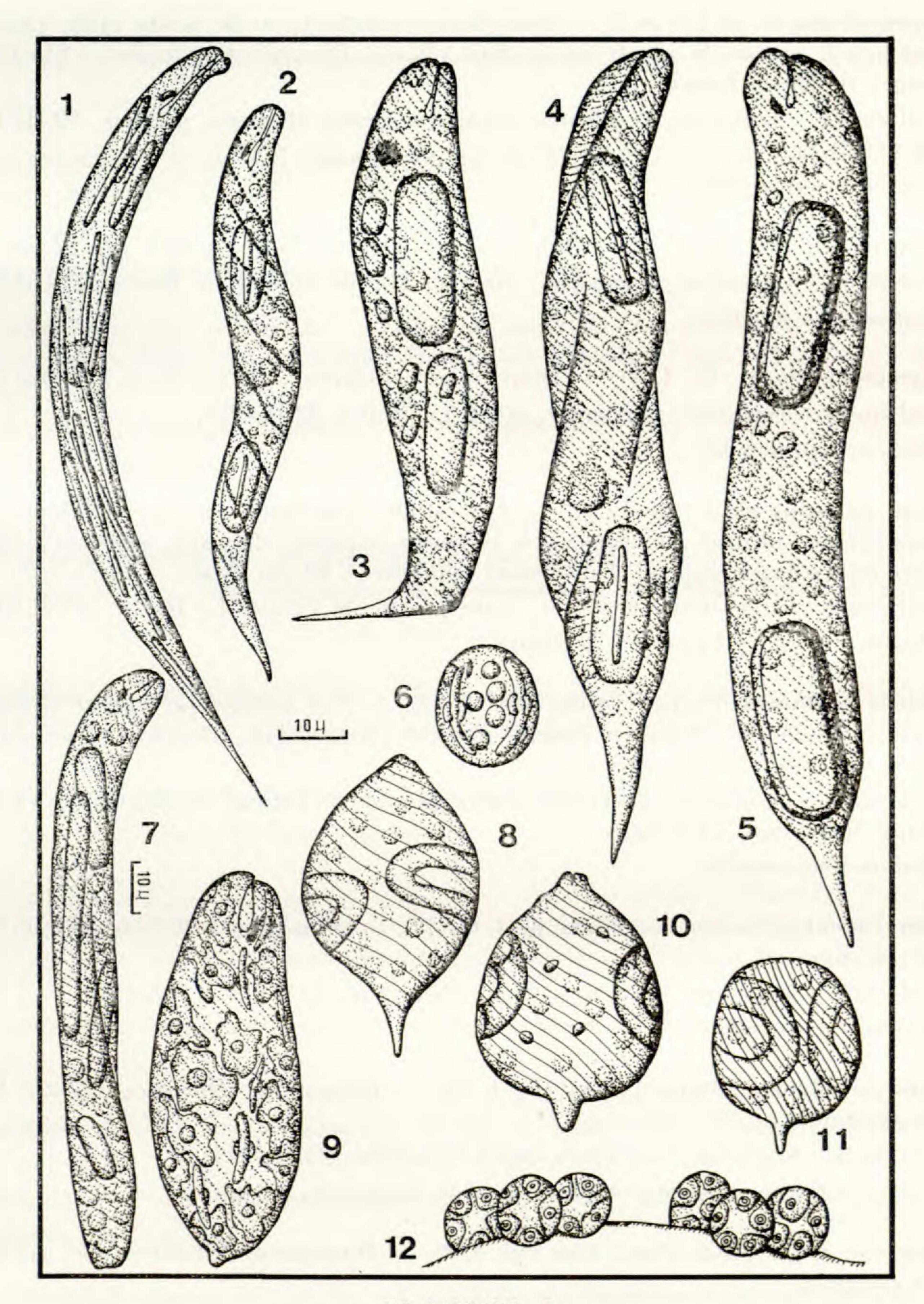


PLANCHE I

E. oxyuris schmarda (pl. I, 4 et 5). — Cette forme, relativement de petite taille, peut être nommée E. oxyuris fa. charkoviensis (Swir.) Bourr. Dimensions cellulaires : 135-186 μm long.; 16-26 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava et mares proches, 19.111.1977; 28.VII.1978.

Distribution: cosmopolite.

E. spirogyra Ehrenbg. (pl. I, 2). — Dimensions cellulaires : 75-80 μm long. ; 11-12 μm diam. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977. Distribution : cosmopolite.

E. polymorpha Dang. (Pl. I, 9). — Dimensions cellulaires : 62 μm long.; 22 μm diam. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang La Brava, 22.II.1977. Distribution : cosmopolite.

Colacium sideropus Skuja (pl. I, 12). — Les cellules sphériques, sans pied différencié les unissant au substrat, possèdent 6 à 10 chromatophores discoïdes, pariétaux, chacun avec un pyrénoïde central. Dimensions cellulaires : 10 µm diam.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 2.VII.1977.

Distribution : nord de l'Europe, Argentine.

Lepocinclis fusiformis (Carter) Lemm. (pl. II, 2). — Les cellules présentent différentes formes, allant de citriforme jusqu'à presque rhomboïdale. Dimensions cellulaires : 35-40 μm long.; 24-26 μm diam.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 21.VI.1977; étang Ibera Sud, 12.II.1978.

Distribution: cosmopolite.

L. ovum (Ehrenbg.) Lemm. var. ovum (pl. I, fig. 11). — Dimensions cellulaires : 22 μm long.; 19 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1978.

Distribution: cosmopolite.

L. ovum var. globula (Perty) Lemm. (pl. I, 10). — Dimensions cellulaires : 37 μm long.; 26 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: Europe, Égypte, Afrique du Sud, Indonésie, Argentine.

L. ovum var. major (Hub.-Pest.) Corr. (pl. I, 8). — Dimensions cellulaires : 44 μm long.; 25 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: Allemagne, Afrique du Sud, Argentine.

L. salina Fritsch (pl. II, 1). — Dimensions cellulaires : 48 μm long. ; 35 μm diam. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 21.VI.1977. Distribution : cosmopolite.

Phacus acuminatus Stokes var. acuminatus (pl. II, 3). — Dimensions cellulaires : 38 μm long.; 27 μm diam.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 2.VII.1977.

Distribution : USA, URSS, Afrique du Sud, Argentine.

Ph. acutus Pochmann (pl. IV, 2). — Dans nos matériels nous avons rencontré plusieurs exemplaires. Paramylon en bobine. Dimensions cellulaires : 100-110 μm long. ; 38 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: Manchurie du Nord, Argentine.

Ph. anomalus Fritsch et Rich (pl. II, 11). — Les cellules sont grosses, tordues sur elles-mêmes. Dimensions cellulaires : 38 μm long.; 26 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: Europe, Afrique du Sud, Indonésie, Argentine.

Ph. asymetricus Sokoloff (pl. III, 2). — Les cellules, aplaties et tordues sur elles-mêmes, se terminent par une queue courbe. Deux paramylons globuleux. Dimensions cellulaires : 53 µm long.; 38 µm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: Amérique du Nord, Argentine.

Ph. brackykenton Pochmann (pl. II, 4 et 13). — Nos exemplaires présentent deux corps de paramylon excentriques, tous les deux en forme de bobine, ou bien l'un en forme de bobine et l'autre en disque. Dimensions cellulaires : 25-36 μm long. ; 20-28 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977.

Distribution : Europe, Argentine.

Ph. caudatus Hübner var. caudatus (pl. II, 12). — Dimensions cellulaires : 53 μm long. avec la queue ; long. de la queue 13 μm ; 32 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: cosmopolite.

Ph. cochleatus Pochmann (pl. III, 8). — Les cellules sont légèrement asymétriques, en forme de toupie, avec 6-7 stries en spirale. Dimensions cellulaires : 37 μm long. avec queue ; long. de la queue 15 μm ; 20 μm largeur.

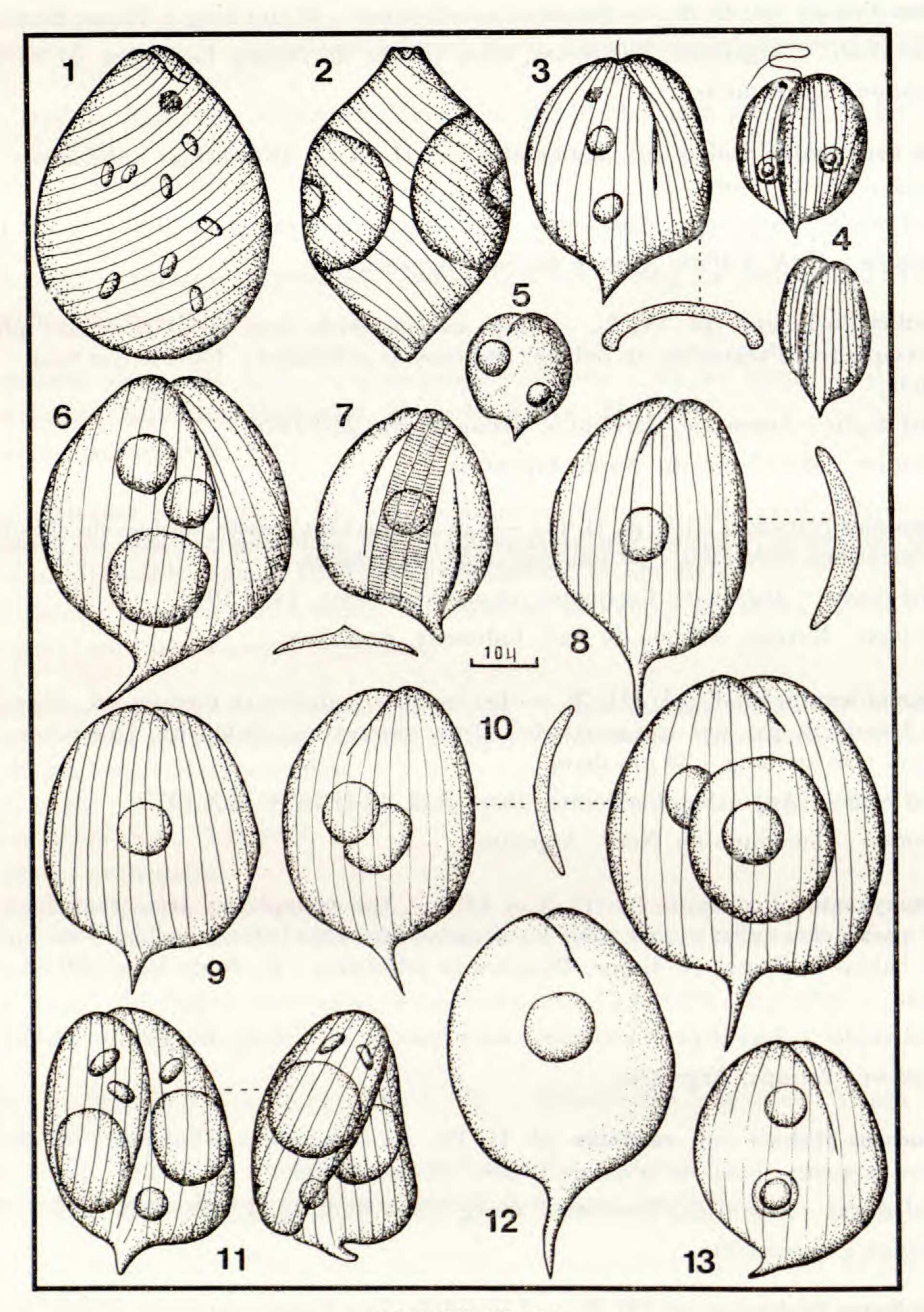


PLANCHE II

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: Danemark, Argentine.

Ph. contortus Bourr. (pl. IV, 1). — Dimensions cellulaires : 47 μm long.; 30 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 22.11.1977.

Distribution: Guadeloupe, Argentine.

Ph. denisii Allorge et Lefèvre (pl. II, 7; pl. III, 3). — Les cellules sont ovoïdes, un peu anguleuses en vue frontale et présentent une carène bien marquée. L'extrémité distale finit par une courte queue. Dimensions cellulaires : 33-35 μm long.; 28-29 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977; fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: France, Argentine.

Ph. gigas Da Cunha (pl. IV, 3). — Les cellules largement ovoïdes finissent par une queue droite. Dimensions cellulaires : 115 μm long. avec queue ; long. queue 23 μm ; 80 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: Brésil, Argentine.

Ph. hameli Allorge et Lefèvre (pl. II, 8). — Les cellules ovoïdes sont aplaties et leur dos est convexe. Elles finissent par une queue étroite presque droite. Paramylon unique en forme de disque, de position centrale. Popova et Safonova (1976) considèrent cette espèce comme une variété de *Ph. pleuronectes* (O.F.M.) Duj. Dimensions cellulaires : 52 μm long. avec la queue ; long. queue 7 μm. ; 22 μm. largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: Europe, Indochine, Argentine.

Ph. hamatus Pochmann (pl. II, 6). — Dimensions cellulaires: 52 µm long.; 37 µm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 21.VI.1977; 2.VII.1977.

Distribution: Europe, URSS, Argentine.

# PLANCHE II

Lepocinclis salina Fritsch; 2, L. fusiformis (Carter) Lemm.; 3, Phacus acuminatus Stokes var. acuminatus;
 4 et 13, Ph. brachykentron Pochmann; 5, Ph. minutus (Playf.) Pochmann; 6, Ph. hamatus Pochmann;
 7, Ph. denisii All. et Lefèvre; 8, Ph. hameli All. et Lefèvre; 9, Ph. platalea Drez. var. platalea; 10, Ph. pleuronectes Duj. var. pleuronectes; 11, Ph. anomalus Fritsch et Rich; 12, Ph. caudatus Hübner var. caudatus.

Ph. indicus Skvort. (pl. IV, 5). — Nos exemplaires, aux contours largement ovoïdes, présentent 1-2 échancrures de chaque côté. L'extrémité distale se termine par une queue légèrement courbe. Paramylon unique, légèrement excentrique. Dimensions cellulaires : 38 μm long. avec la queue ; 27 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14. II. 1977.

Distribution: probablement cosmopolite.

Ph. longicauda (Ehr.) Duj. var. insecta (Kocz.) Pochmann (pl. IV, 7). — Nos exemplaires coïncident, par leur morphologie et leur contenu cellulaire, avec cette variété, rarement signalée. Dimensions cellulaires : 110-145 μm long. avec la queue ; long. queue 57 μm; 38-40 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: Pologne, France, Afrique du Sud, Java, Argentine.

Ph. longicauda (Ehr.) Duj. var. major Swirenko (pl. IV, 4). — Le contour cellulaire de nos exemplaires présente une série de formes allant de l'ovoïde à l'elliptique. Dimensions cellulaires : 160-170 μm long. avec la queue ; long. queue 80 μm ; 58 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Medina, 15.II.1978; fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: Europe, URSS, Australie, Venezuela, Argentine.

Ph. minutus (Playf.) Pochmann (pl. II, 5). — Les cellules, largement ovoïdes, finissent en une courte queue, légèrement tordue. Dimensions cellulaires : 19 μm long.; 15 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977.

Distribution : Australie, Argentine.

Ph. onyx Pochmann (pl. III, 5). — Les cellules, ovoïdes, présentent des marges nettement échancrées. Elles finissent par une queue inclinée. On observe un globule de paramylon central, grand, discoïde, et un second, plus petit, excentrique. Dimensions cellulaires : 40 μm long.; 32 μm largeur; 18 μm épaisseur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: Tchécoslovaquie, France, Indochine, USA, Argentine.

Ph. orbicularis Hübner fa. orbicularis (pl. III, 1 et 4). — Dans notre matériel nous observons un polymorphisme marqué dans cette espèce. Bien que le contour cellulaire soit assez

## PLANCHE III

<sup>1</sup> et 4, Phacus orbicularis Hübner fa. orbicularis; 2, Ph. asymetricus Sokoloff,; 3, Ph. denisii All. et Lefèvre; 5, Ph. onyx Pochmann; 6, Ph. pseudonordstedtii Pochmann var. pseudonordstedtii; 7, Ph. undulatus (Skv.) Pochmann fa. undulatus; 8, Ph. cochleatus Pochmann; 9, Ph. orbicularis fa. communis Popova.

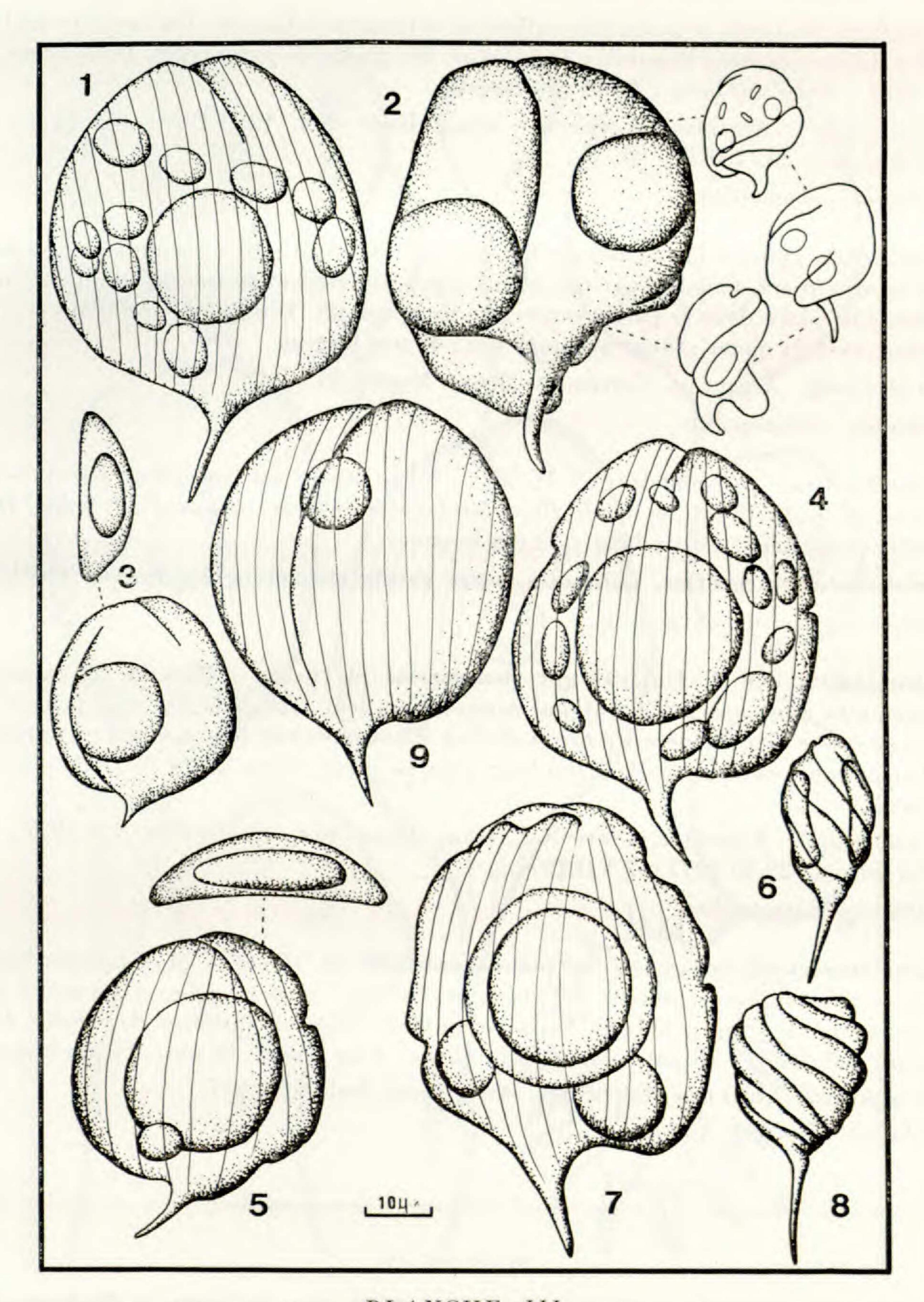


PLANCHE III

constant, les bords peuvent être entiers ou nettement échancrés. On constate également des différences dans le nombre et la forme des grains de paramylon. Dimensions cellulaires : 50-64  $\mu m$  long. ; 40-44  $\mu m$  largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977; étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: cosmopolite.

Ph. orbicularis Hübner fa. communis Popova (pl. III, 9). — Nos exemplaires, ovoïdes et à bords entiers, finissent par une queue aiguë, légèrement inclinée. Paramylon unique, discoïde, placé dans la partie supérieure de la cellule. Dimensions cellulaires : 58 μm long. avec la queue ; long. queue 10 μm ; 44 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: cosmopolite.

Ph. platalea Drez. var. platalea (pl. II, 9). — Cette espèce est considérée par Popova et Safonova (1976) synonyme de Ph. orbicularis Hübner fa. cingeri (Roll) Safon. Dimensions cellulaires : 44 μm long.; 32 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 28.VII.1977.

Distribution : Europe, Argentine.

Ph. pleuronectes (O.F.M.) Dujardin var. pleuronectes (pl. II, 10). — Bien que les exemplaires présentés dans nos 2 illustrations varient dans leur morphologie, nous pensons qu'il s'agit d'une même espèce, en raison de leur silhouette et de leur contenu en paramylon. Dimensions cellulaires : 44-47 μm long. avec la queue ; long. queue 6-10 μm ; 21-25 μm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978 ; 6.X.1977 ; étang La Brava, 28.VI.1977 ; 2.VII.1977.

Distribution: cosmopolite.

Ph. pseudonordstedtii Pochmann var. pseudonordstedtii (pl. III, 6). — Les cellules, typiquement en spirale, présentent 6-7 stries et finissent en une queue d'environ 1/3 plus courte que le corps cellulaire. Deux paramylons latéraux en forme de calotte. Dimensions cellulaires : 36 μm long. avec la queue ; long. queue 10 μm ; 13 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 6.X.1977.

Distribution: Europe, Argentine.

# PLANCHE IV

<sup>1,</sup> Phacus contortus Bourrelly; 2, Ph. acutus Pochmann; 3, Ph. gigas Da Cunha; 4, Ph. longicauda var. major Swir.; 5, Ph. indicus Skvort.; 6, Ph. tortus (Lemm.) Skv. var. tortus; 7, Ph. longicauda var. insecta (Kocz.) Pochmann; 8, Trachelomonas planctonica Swir. var. planctonica; 9, Tr. spinosa Stokes.

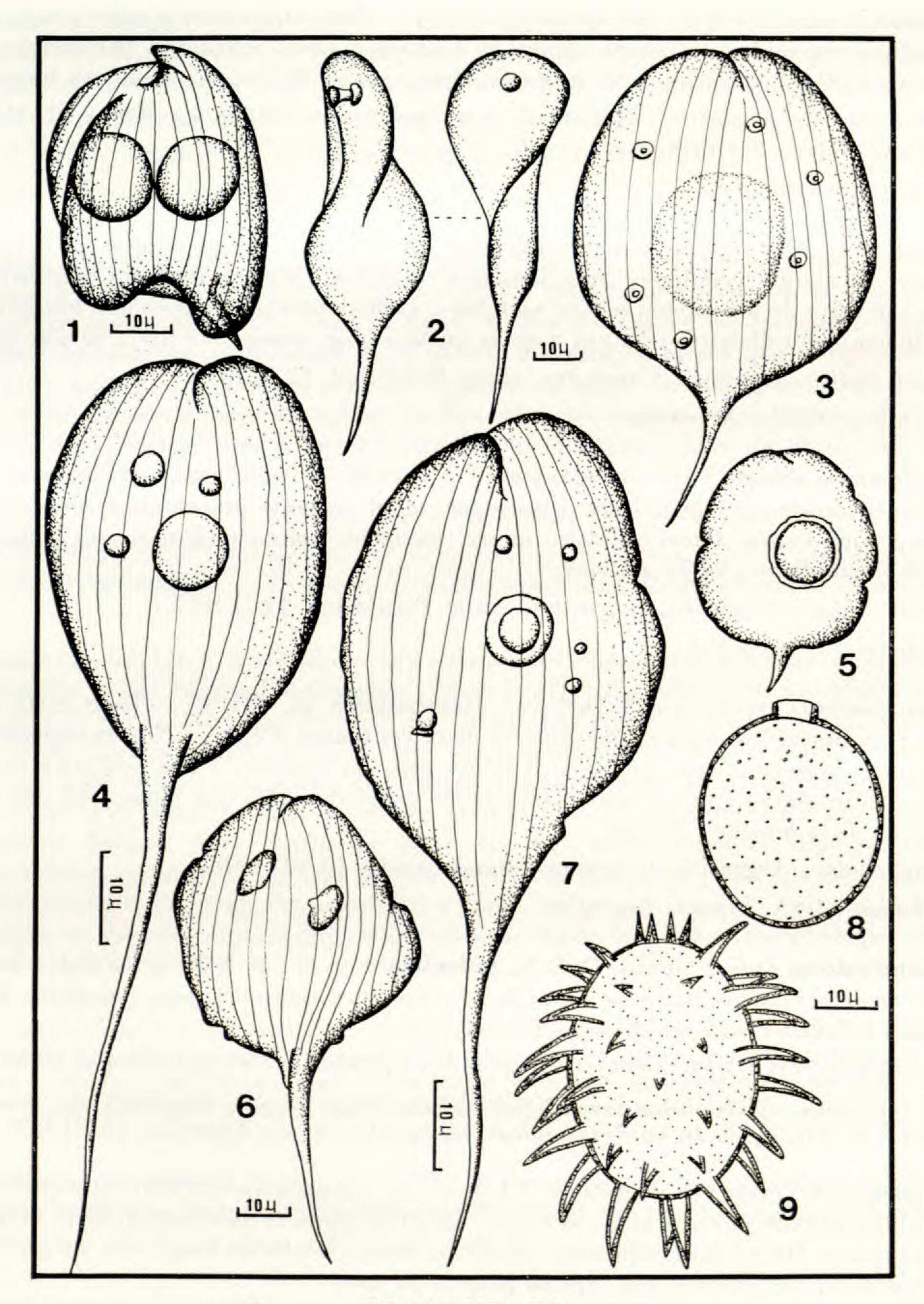


PLANCHE IV

Ph. tortus (Lemm.) Skvortz. var. tortus (pl. IV, 6). — Dans nos matériels nous avons trouvé certains exemplaires à bords entiers et d'autres à bords échancrés. Dimensions cellulaires : 90-100 µm long. avec la queue ; long. queue 40-45 µm ; 42-45 µm largeur.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 22.II.1977; fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: cosmopolite.

Ph. undulatus (Skv.) Pochmann fa. undulatus (pl. III, 7). — Cette espèce se caractérise par ses marges cellulaires irrégulièrement ondulées. Nos exemplaires présentent un grand corps de paramylon central annulaire, et deux plus petits discoïdes, excentriques. Dimensions cellulaires : 53 μm avec la queue ; long. queue : 10 μm ; 40 μm largeur.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978.

Distribution: Chine, Argentine.

Trachelomonas abrupta Swir. var. abrupta (pl. V, 4 et 7). — Dans notre matériel nous avons trouvé divers exemplaires de cette espèce dont certains présentaient une base plus large que l'apex. Paroi cellulaire mince, finement ponctuée. Dimensions cellulaires : 18-25 μm diam.; 24-32 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. acanthostoma Stokes emend. Defl. var. acanthostoma (pl. VII, 4). — Dans cette espèce le pore apical est entouré par une ou deux couronnes d'épines. Nos exemplaires présentent seulement une couronne d'épines peu développées. Paroi cellulaire couverte de scrobiculations peu serrées. Dimensions cellulaires : 22 μm diam.; 27 μm long.; diam. de la bouche : 2,5 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Salada, 15.VII.1978.

Distribution: USA, France, Argentine.

Tr. acanthostoma Stokes emend. Defl. fa. tridentata nov. fa. (pl. VII, 6). — Cette nouvelle forme se caractérise par la présence de trois épines entourant le pore flagellaire. Dimensions cellulaires : 35 μm diam. ; 38,5 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, flaques d'eau proches de l'étang La Brava, 19.111.1977.

A typo tribus spinis circum oram differt. Cellulae diam. 35 μm; long. 38,5 μm. Iconotypus fig. nost.: T. VII, fig. 6. In La Brava palude, regionis Corrientes, Argentina, 19.III.1977.

Tr. armata (Elw.) Stein var. armata (pl. VI, 1). — La comparaison des différents exemplaires étudiés permet de constater une légère variation dans la distribution et la dimension des épines. Dimensions cellulaires : 32-34 μm diam. ; 44-45 μm long. ; col. 2,5 μm diam. ; bouche 7,5 μm diam. ; long. épines jusqu'à 20 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang El Chiflón, 30. IV. 1978.

Distribution: cosmopolite.

Tr. armata var. longa Defl. (pl. VI, 3). — Cette variété, proche de Tr. armata var. steinii, est un peu plus étroite que le type. Nos exemplaires présentent leur paroi cellulaire densément ponctuée, des petits pores alternant avec d'autres de plus grandes dimensions. Dimensions cellulaires : 32 μm diam.; 44 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 21.VI.1977.

Distribution: France, Argentine.

Tr. armata var. steinii Lemm. emend. Defl. (pl. VI, 7-8). — Dans notre matériel nous avons trouvé des exemplaires avec des épines ayant des dimensions et une densité de distribution différentes. Dans la figure 7 nous présentons un exemplaire avec des épines apicales peu nombreuses et de petites dimensions, tandis que la figure 8 nous montre un individu avec un nombre supérieur d'épines de plus grandes dimensions. Il en est de même pour les épines basales, plus développées dans l'exemplaire de la figure 8 que dans celui de la figure 7. Dimensions cellulaires : 33-35 μm diam. ; 40-46 μm long. ; long. épines jusqu'à 15 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977, mare proche de l'étang La Brava, 21.VI.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. balechii nov. sp. (pl. V, 19 et 20). — Les cellules sont ellipsoïdales, avec des côtés presque parallèles et des extrémités arrondies. Toute la surface cellulaire est pourvue d'épines courtes et fortes, éloignées les unes des autres. Les épines de la moitié antérieure de la cellule sont légèrement courbées vers l'apex, tandis que celles de la moitié postérieure le sont vers la base. Les épines de l'équateur cellulaire sont droites et presque perpendiculaires à la paroi. Le pore flagellaire, petit et sans col, est entouré par une couronne d'épines droites. Paroi cellulaire ponctuée. 4-6 chromatophores diplopyrénoïdes. Dimensions cellulaires : cellules 17 μm diam.; 30 μm long. (sans épines); diamètre de la bouche 3 μm; long. des épines 3,5-4 μm.

Malgré ses dimensions moindres, notre nouvelle espèce est, par sa morphologie, proche de Tr. spectabilii Defl.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Lorica ovata cum robustis brevibusque spinis in anteriore parte ad apicem curvatis et in posteriore ad basem. Ora sine collo cum parvis rectisque spinis circumdata. 4-6 chromatophori cum uno pyrenoido in quoque. Cellulae diam. 17 µm; long. 30 µm; long. setis 3,5-4 µm. Iconotypus fig. nost.: T. V, fig. 19 et 20. In Fernández palude, regionis Corrientes, Argentina, 14.II.1977.

Tr. bacillifera var. minima Playf. (pl. V, 15). — La paroi cellulaire est ornée de courtes épines bacillaires, obtuses, distribuées régulièrement sur toute la surface. Dimensions cellulaires : 18-22 μm diam. ; 23-27 μm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, mare proche de l'étang La Brava, 19.III.1977; étang Galarza, 10.II.1977.

Distribution: Europe, Australie, Insulinde, Argentine.

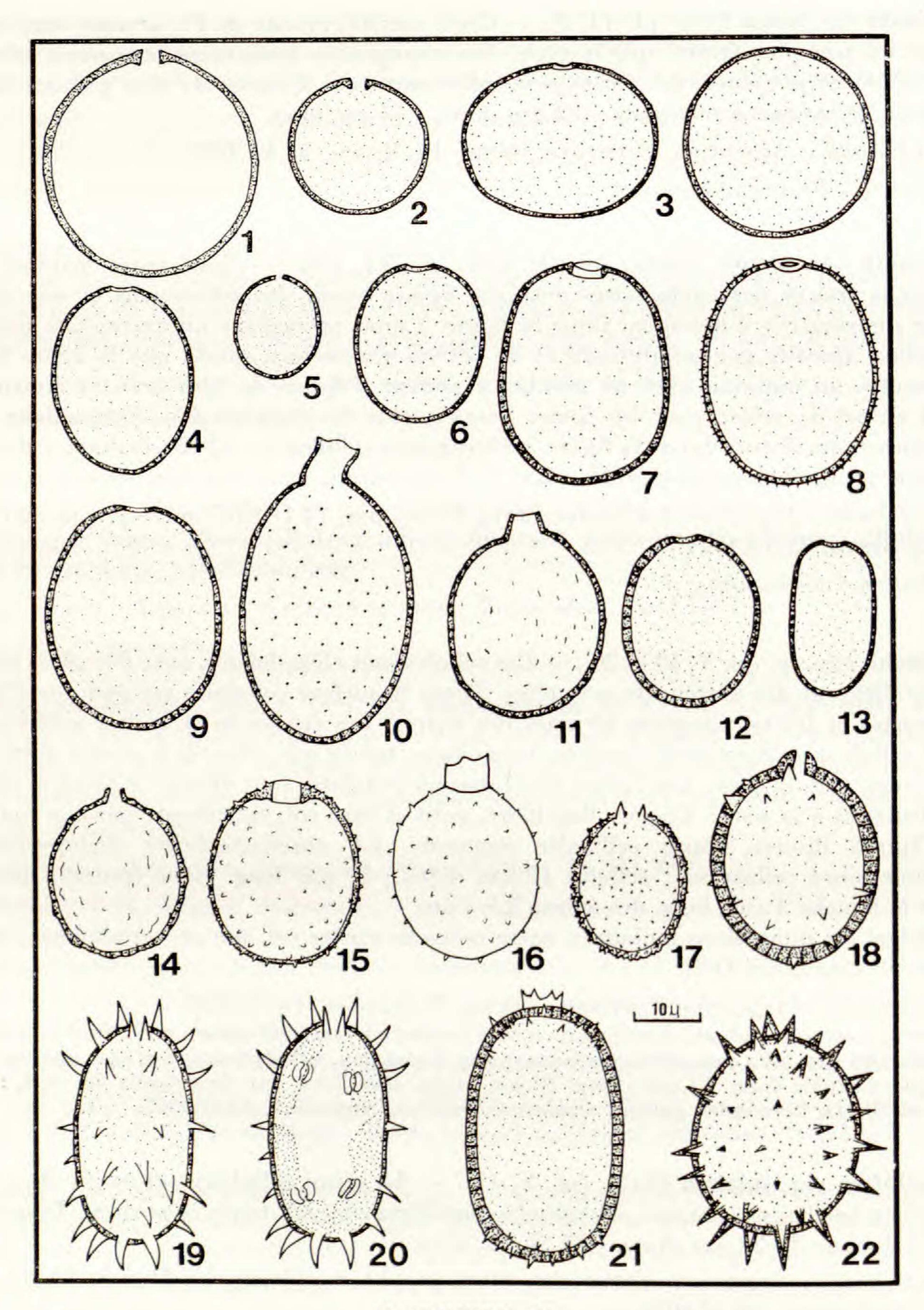


PLANCHE V

Tr. caudata (Ehr.) Stein (pl. VII, 8). — Nos exemplaires sont un peu plus étroits que ceux signalés par d'autres auteurs. Dimensions cellulaires : 15 μm diam.; 38 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 19.III.1977.

Distribution: Europe, Argentine.

Tr. curta Da Cunha emend. Defl. var. curta (pl. V, 3). — Les cellules sont presque sphériques, légèrement aplaties dans le sens antéro-postérieur. Paroi cellulaire finement ponctuée. Dimensions cellulaires : 28 μm diam. ; 23 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 2.VII.1977.

Distribution: Europe, Amérique du Sud, Australie.

Tr. dastuguei Balech var. depauperata nov. var. (pl. VI, 5). — Les exemplaires que nous avons rencontrés sont proches de Tr. dastuguei Balech, mais en diffèrent par les caractères que nous indiquons. Tr. dastuguei a été signalé une seule fois pour l'Argentine. En créant cette espèce, Валесн (1944) donne, entre autres, les caractères suivants :

a — « Il y a des épines sur la partie médiane de la queue et à son extrémité, les épines médianes

étant un peu plus grandes. »

b — « La loge porte des épines un peu plus courtes que sur l'appendice caudal ; ces épines ont des tailles croissantes en allant de l'apex vers la base de la loge. Dans la partie subcaudale elles s'arrêtent brusquement en formant un cercle d'épines. »

c — « Dimensions : Long. (s. épines) 52-63 μm (en général 60-63 μm) ; diam. (s. épines) 20-

24 µm (en général 22-23 µm) ».

Si nous prenons en considération ces caractères, notre variété diffère de l'espèce par :

a — La queue pourvue ou dépourvue d'épines dans sa partie médiane, tandis que la partie distale en présente toujours 3.

b — Les épines de la loge de même taille que celle de l'appendice caudal, ou parfois plus

longues, réparties de façon uniforme sans présenter le cercle basal de l'espèce-type.

c — Les dimensions de nos exemplaires moindres : entre 40-55  $\mu$ m de longueur sans les épines (en général 40-45)  $\times$  13-18  $\mu$ m de diam., sans les épines (en général 13-15  $\mu$ m).

Ainsi que Balech l'indique pour l'espèce (loc. cit.), notre variété est également voisine de Tr. fusiformes Stokes, Tr. magdaleniana Defl., Tr. nadsonii Stav. et Tr. acanthophora Stokes.

#### PLANCHE V

1, Trachelomonas volvocina Ehrenbg. var. volvocina; 2, Tr. volvocina var. punctata Skv. fa.; 3, Tr. curta Da Cunha emend. Defl. var. curta; 4 et 7, Tr. abrupta Swir. var. abrupta; 5, Tr. intermedia Dang. var. minor nov. var.; 6, Tr. dybowski Drezep.; 8, Tr. hispida (Perty) Stein emend. Defl. var. hispida; 9, Tr. hispida var. punctata Lemm.; 10, Tr. similis Stok. var. similis; 11, Tr. planctonica var. vermiculosa Balech; 12, Tr. intermedia Dang. var. intermedia; 13, Tr. lemmermannii Wolosz. emend. Defl. var. lemmermannii; 14, Tr. scabra Playf. var. scabra; 15, Tr. bacillifera var. minima Playf.; 16, Tr. hispida var. crenulatocollis fa. recta Defl.; 17, Tr. hispida (Perty) Stein emend. Defl. fa. sudamericana nov. fa.; 18, Tr. robusta Swir. emend. Defl.; 19 et 20, Tr. balechii nov. sp.; 21, Tr. raciborskii var. punctata Skv.; 22, Tr. hirta Da Cunha fa.

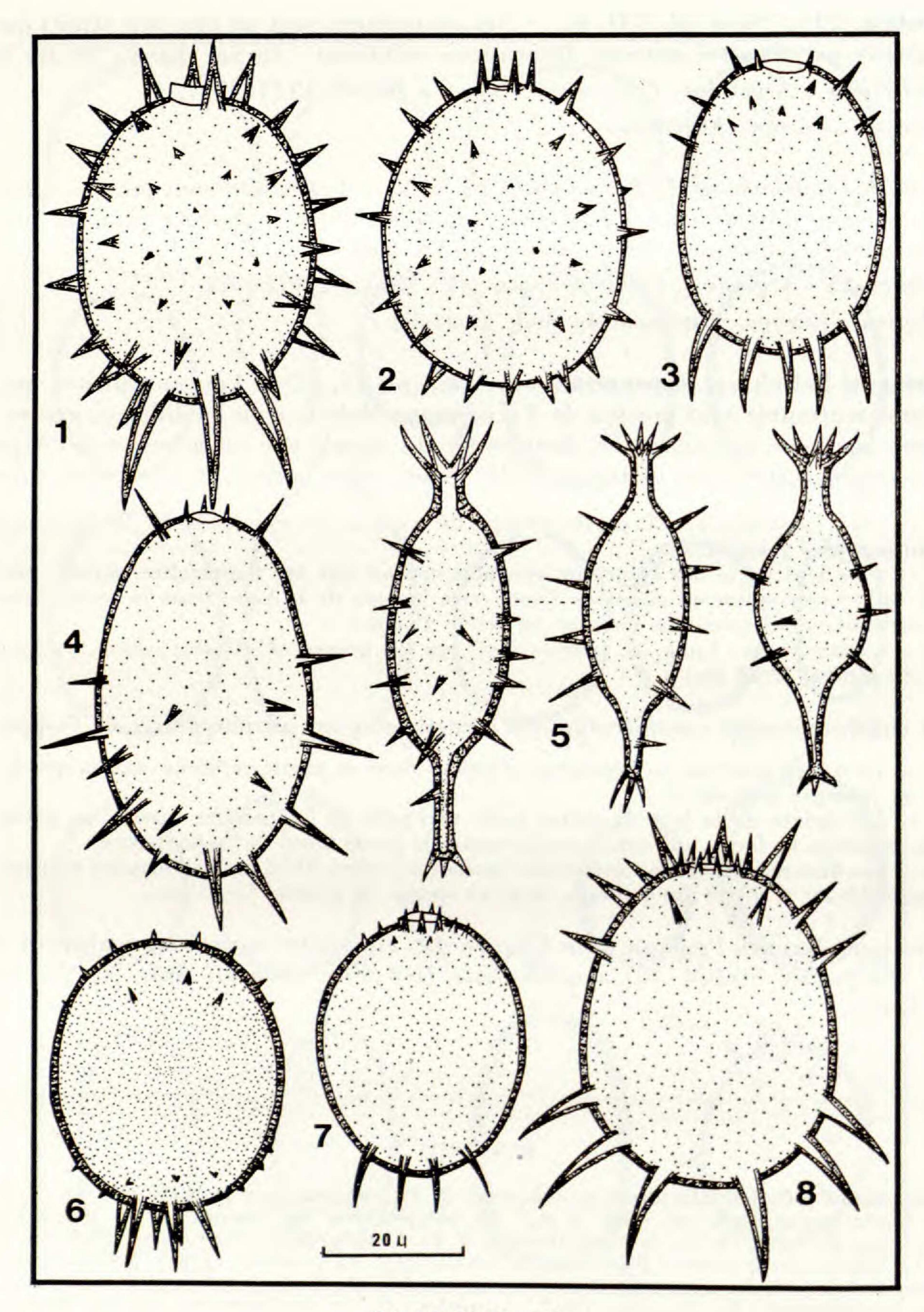


PLANCHE VI

Matériel étudié: Corrientes, étang Iberá, 12.II.1977, étang El Chiflón, 30.IV.1978.

A typo minoribus dimensionibus loricae, minore numero spinarum aequaliter in tota lorica dispertitarum differt. Cellulae diam. 13-18 μm; long. 40-45 (-55) μm. Iconotypus fig. nost. T. VI. fig. 5. In Iberá palude, regionis Corrientes, Argentina, 12. II. 1977.

Tr. denissii Defl. var. denissii (pl. VI, 6). — Dans cette espèce les cellules sont presque sphériques à largement ellipsoïdales, avec de courtes épines distribuées à l'avant et à l'arrière, et munies d'un bouquet d'épines plus fortes au pôle postérieur. Paroi cellulaire fine et densément ponctuée. Dimensions cellulaires : 34 μm diam. ; 39 μm long. ; épines postérieures 10 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Tres Hermanas, 23.I.1978.

Distribution: Venezuela, Belgique, Argentine.

Tr. dybowski Drezep. (pl. V, 6). — La loge est ellipsoïdale et la paroi finement ponctuée. Dimensions cellulaires : 19,5 μm diam. ; 23 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 22.II.1977.

Distribution: France, Pologne, Australie, Argentine.

Tr. hispida (Perty) Stein emend. Defl. var. hispida (pl. V, 8). — La loge elliptique est recouverte de petites épines très serrées. Dimensions cellulaires : 26 μm diam. ; 33 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 22.II.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. hispida var. crenulatocollis fa. recta Defl. (pl. V, 16). — Le col cylindrique, droit, est caractéristique de cette forme. Dimensions cellulaires : 20-22,5 μm diam. ; 24-28 μm long. ; col 5 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977; étang Salada, 15.VII.1978.

Distribution: France, Argentine.

Tr. hispida var. duplex Defl. (pl. VII, 5). — Dans cette variété les épines sont localisées uniquement aux pôles. Paroi cellulaire ponctuée. Dimensions cellulaires : 22,5 μm diam.; 28 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: France, Argentine.

#### PLANCHE VI

<sup>1,</sup> Trachelomonas armata (Elw.) Stein var. armata; 2, Tr. superba Swir. emend. Defl. var. superba; 3, Tr. armata var. longa Defl.; 4, Tr. spectabilis Defl. var. hemicalvata nov. var.; 5, Tr. dastuguei Balech var. depauperata nov. var.; 6, Tr. denisii Defl. var. denisii; 7 et 8, Tr. armata var. steinii Lemm. emend. Defl.

Tr. hispida var. punctata Lemm. (pl. V, 9). — Cette variété se distingue du type par son absence d'épines. Paroi cellulaire finement scrobiculée. Dans nos matériels nous avons observé 8-10 chromatophores. Dimensions cellulaires : 25 µm diam.; 32 µm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: largement distribuée, probablement cosmopolite.

Tr. hispida (Perty) Stein emend. Defl. fa. sudamericana nov. fa. (pl. V, 17). — Les exemplaires de cette nouvelle forme se distinguent par leurs dimensions moindres et par leurs épines plus fortes que dans l'espèce-type. Au niveau du pore flagellaire on trouve une couronne d'épines. Dimensions cellulaires : 17 µm diam.; 23 µm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 22.II.1977.

A typo minoribus dimensionibus spinisque robustioribus differt. Cellulae diam. 17 μm; long. 23 μm. Iconotypus fig. nost.: T. V, fig. 17. In La Brava palude, regionis Corrientes, Argentine 22.II.1977.

Tr. hirta Da Cunha fa. (pl. V, 22). — Nos exemplaires sont de dimensions légèrement supérieures à celles signalées pour l'espèce. Paroi cellulaire ponctuée avec fortes épines. Dimensions cellulaires : loge 24 μm diam. ; 28 μm long. ; bouche 2,5 μm diam. ; épines 3,5-4 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: Brésil, Argentine.

Tr. intermedia Dang. var. intermedia (pl. V, 12). — La loge est ellipsoïdale, finement ponctuée, dépourvue de col. Dimensions cellulaires : 19 μm.; 24 μm long.; bouche 2,5 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. intermedia Dang. var. minor nov. var. (pl. V, 5). — Les loges sont subsphériques ou largement ellipsoïdales, avec une paroi fine et étroitement ponctuée. La nouvelle variété se distingue de l'espèce par ses dimensions très inférieures. Dimensions cellulaires : 12 μm diam. ; 14 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Medina, 15.II.1978.

A typo minoribus dimensionibus differt. Cellulae diam. 12 μm; long. 14 μm. Iconotypus fig. nost.: T. V, fig. 5. In Medina palude, regionis Corrientes, Argentina, 15.II.1978.

Tr. kelloggii Skv. emend. Defl. var. kelloggii (pl. VII, 2). — L'ornementation de la paroi de la loge de nos exemplaires est constituée par des petites épines irrégulièrement distribuées à chaque pôle. La paroi cellulaire est densément ponctuée. Dimensions cellulaires : 32-35 μm diam. ; 34-41 μm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang La Brava, 28.VII.1979; étang Salada, 15.VII.1978.

Distribution: Europe, Manchurie. Venezuela, Argentine.

Tr. lemmermannii Wolosz. emend. Defl. var. lemmermannii (pl. V, 13). — Nos exemplaires sont de taille légèrement inférieure aux dimensions signalées par d'autres auteurs. Dimensions cellulaires : 12 μm diam. ; 24 μm long. Paroi cellulaire finement scrobiculée.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 28.VII.1979.

Distribution: Allemagne, France, Java, Venezuela, Argentine.

Tr. megalacantha Da Cunha var. longispina nov. var. (pl. VII, 1). — Cette nouvelle variété présente les loges ellipsoïdales pourvues d'épines fortes et droites, distribuées régulièrement sur toute la surface cellulaire. Elle se distingue de l'espèce par les dimensions très supérieures de ses épines. Le pore flagellaire, dépourvu de col, est entouré par une couronne de courtes épines droites. Dimensions cellulaires : 27 μm diam. ; 47 μm long. ; épines 23 μm long. ; diam. de la bouche 5 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá, 12.II.1977.

A typo majoribus dimensionibus spinarum differt. Cellulae diam. 27 μm long.; long. setis 23 μm. Iconotypus fig. nost.: T. VII, fig. 1. In Iberá palude, regionis Corrientes, Argentina, 12.II.1977.

Tr. planctonica Swir. var. planctonica (pl. IV, 8). — Dimensions cellulaires : 30 μm long.; 25 μm diam.; diam. pore flagellaire 3,6 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978.

Distribution: URSS, Europe, Argentine.

Tr. planctonica var. vermiculosa Balech (pl. V, 11). — Nos exemplaires coïncident avec ceux rencontrés par Balech (1944) pour Buenos Aires. Dimensions cellulaires : 22 μm diam.; 28 μm long (avec col); pore flagellaire 5 μm de diam. dans la base.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Medina, 15.II.1978.

Distribution : Cette espèce n'est connue que de l'Argentine.

Tr. raciborskii var. punctata Skv. (pl. V, 21). — Les loges sont ellipsoïdales, avec leurs côtés subparallèles. Un groupe de petites épines est irrégulièrement distribué dans chaque pôle. Le pore apical est pourvu d'un col cylindrique à bords irréguliers. Dimensions cellulaires : 23 μm diam. ; 38 μm long. (avec col).

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Medina, 15. II. 1978.

Distribution: La variété est connue seulement pour la Manchurie.

Tr. robusta Swir. emend. Defl. (pl. V, 18). — Les loges ellipsoïdales sont pourvues d'épines fortes et courtes distribuées d'une façon irrégulière et éparse sur la surface. Paroi cellulaire épaisse, scrobiculée. Dimensions cellulaires : 21 μm diam.; 25 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang El Chiflón, 30.IV.1978.

Distribution: Allemagne, France, URSS, Venezuela, Argentine.

Tr. scabra Playf. var. scabra (pl. V, 14). — Les parois, dans cette variété, sont rugueuses, sans épines. Le pore flagellaire est entouré par un col de petites dimensions. Dimensions cellulaires : 20 µm diam. ; 23,5 µm long.

Matériel étudié: Corrientes, étang La Brava, 28. VII.1979.

Distribution: Allemagne, Lettonie, Australie, Venezuela, Argentine.

Tr. similis Stokes var. similis (pl. V, 10). — Les loges sont ellipsoïdales, avec un col incliné et des bords irréguliers. Paroi cellulaire scrobiculée. Dimensions cellulaires : 24-26 μm diam.; 37-38 μm long. (sans col); long. col 5-6 μm diam.; diam. du pore flagellaire 6 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. spectabilis Defl. var. hemicalvata nov. var. (pl. VI, 4). — Cette nouvelle variété se distingue de l'espèce par la localisation de ses épines dans la partie inférieure de la cellule seulement. Le pore flagellaire, dépourvu de col, est entouré par un petit nombre de courtes épines. Dimensions cellulaires : 32 μm diam. ; 54 μm long. ; long. épines 12-14 μm. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang La Brava, 21.VI.1977.

A typo spinarum loco unice in inferiore parte loricae differt. Cellulae diam. 32 μm; long. 54 μm; long. setis 12-14 μm. Iconotypus fig. nost.: T. VI, fig. 4. In La Brava palude, regionis Corrientes, Argentina, 21.VI.1977.

Tr. spinosa Stokes (pl. IV, 9). — Nos exemplaires se rapprochent fortement de ceux photographiés par Thomasson (1971). Dimensions cellulaires : 28 μm diam.; 38 μm long.; long. des épines 6-12 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Iberá Sud, 12.II.1978; 6.X.1977.

Distribution: USA, Brésil, Argentine.

Tr. superba Swir. emend. Defl. var. superba (pl. VI, 2). — Dans quelques-uns de nos exemplaires, on distingue nettement une couronne d'épines entourant le pore flagellaire légèrement plus grandes que les autres. Dimensions cellulaires : 31 μm diam. ; 37 μm long.

Matériel étudié : Corrientes, étang Fernández, 14.II.1977, étang Iberá, 12.II.1977. Distribution : cosmopolite.

#### PLANCHE VII

<sup>1,</sup> Trachelomonas megalacantha Da Cunha var. longispina nov. var.; 2, Tr. kelloggii Skv. emend. Defl. var. kelloggii; 3, Tr. volzii Lemm. var. ovum nov. var.; 4, Tr. acanthostoma Stok. emend. Defl. var. acanthostoma; 5, Tr. hispida var. duplex Defl.; 6, Tr. acanthostoma Stok. emend. Defl. fa. tridentata nov. fa.; 7 Strombomonas chodati (Skv.) Defl.; 8, Trachelomonas caudata (Ehr.) Stein; 9, Strombomonas jaculata, (Palmer) Defl.; 10, Str. treubii (Wol.) Defl. var. treubii; 11, Str. ovalis (Playf.) Defl.; 12, Str. eurystoma fa. incurva (Bush.) Popova; 13, Str. eurystoma (Stein) Popova fa. eurystoma; 14, Str. deflandrei (Roll) Defl.

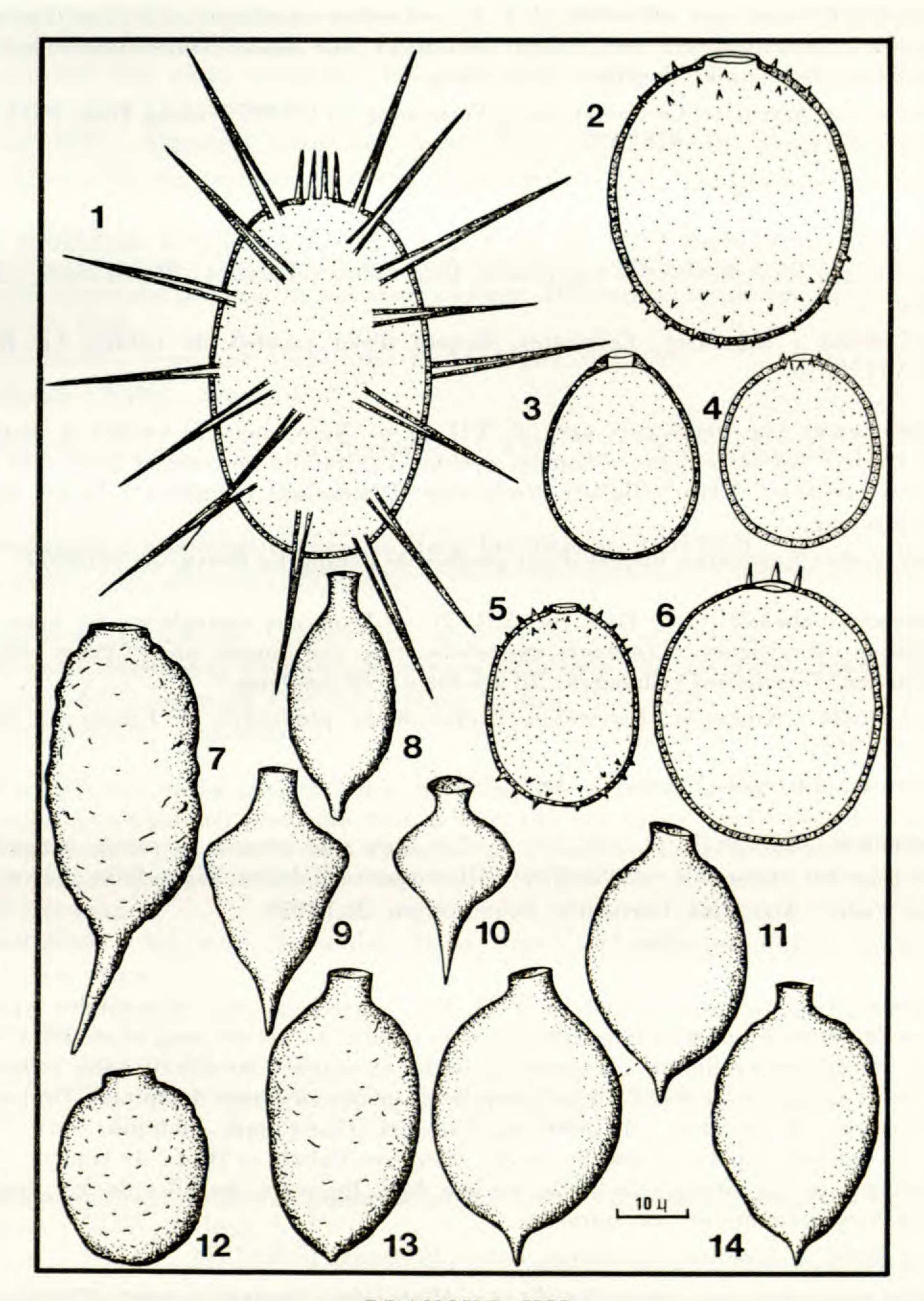


PLANCHE VII

Tr. volvocina Ehrenbg. var. volvocina (pl. V, 1). — Les loges sphériques et lisses et la présence de deux chromatophores caractérisent nettement cette espèce. Dimensions cellulaires : 22-30 μm diam.; pore flagellaire 2 μm diam.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Fernández, 14.III.1977; étang Trim, 16.II.1978, fleuve Paraguay, 19.VIII.1977.

Distribution: cosmopolite.

Tr. volvocina var. punctata Playf. fa. (pl. V, 2). — Nos exemplaires se distinguent de la variété par leurs dimensions supérieures. Dimensions cellulaires : 21 μm diam. ; 20 μm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, flaques d'eau proches de l'étang La Brava, 28.VII.1977.

Tr. volzii Lemm. var. ovum nov. var. (pl. VII, 3). — Notre nouvelle variété se distingue de l'espèce par ses cellules nettement ovoïdes, l'extrémité postérieure étant plus large que l'antérieure. Paroi cellulaire scrobiculée. Dimensions cellulaires : 24 μm diam.; 34 μm long.

Matériel étudié : Corrientes, flaques d'eau proches de l'étang La Brava, 28. VII.1977.

Strombomonas chodati (Skv.) Defl. (pl. VII, 7). — Dans nos exemplaires les loges sont presque cylindriques, à contours irréguliers, avec une longue queue. Paroi cellulaire rugueuse. Dimensions cellulaires : 23 µm diam. ; 68 µm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, flaques d'eau provenant de l'étang La Brava, 28.VII.1977.

Distribution: Australie, Venezuela, Argentine.

Str. deflandrei (Roll) Defl. (pl. VII, 14). — Les loges sont ovoïdes, à parois irrégulières. La queue est courte et le col cylindrique. Dimensions cellulaires : 27 µm diam. ; 44 µm long. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: URSS, Argentine.

Str. diptera nov. sp. Zalocar et Tell (pl. VIII, 10). — Les loges sont ellipsoïdales, aplaties, avec la partie basale plus large que la partie apicale. Le col est long, et constitue environ 1/3 du corps cellulaire; la queue est droite et courte. Une aile de 5 μm de largeur, à bords irréguliers, s'étend du col jusqu'à la queue, en forme de spirale. Dimensions cellulaires : 25 μm diam.; 40 μm long.; long. col. 9 μm; diam. col 5 μm.

Cette nouvelle espèce est proche de Str. tetrantera Balech et Dast, de laquelle elle se

Cette nouvelle espèce est proche de Str. tetraptera Balech et Dast., de laquelle elle se distingue par la présence de 2 ailes au lieu de 4. En outre, les ailes de Str. tetraptera sont longitudinales et non spiralées.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, Estero Feldman, 15.XI.1978.

Lorica ovata complanata cum duabus alis in cochleam e ora a basale parte retortis. Cellulae diam. 25 μm; long. 40 μm. Iconotypus fig. nost.: T. VIII, fig. 10. In Feldman palude, regionis Corrientes, Argentina, 15.XI.1978.

Str. eurystoma (Stein.) Popova fa. eurystoma (pl. VII, 13). — Les loges sont irrégulièrement ellipsoïdales, se retrécissant vers l'extrémité distale pour finir dans une queue à peine ébauchée. Col court, irrégulier. Paroi cellulaire rugueuse. Dimensions cellulaires : 22 μm diam.; 43 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: Europe centrale, Australie, Argentine.

Str. eurystoma fa. incurva (Bush.) Popova (pl. VII, 12). — Loges nettement ellipsoïdales, à paroi rugueuse. L'extrémité distale est arrondie et ne présente pas de queue. L'extrémité antérieure présente un col court et large. Dimensions cellulaires : 20 μm diam.; 27 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: URSS, Argentine.

Str. fluviatilis (Lemm.) Defl. var. fluviatilis (pl. VIII, 7). — Nos exemplaires sont légèrement plus grands que ceux décrits par les autres auteurs. Dimensions cellulaires : 22 µm diam.; 50 µm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Los Pájaros, 2.III.1979.

Distribution: probablement cosmopolite.

Str. fluviatilis var. curvata (Lemm.) Skv. (pl. VIII, 1). — Cette variété se caractérise par sa queue légèrement courbée. Dimensions cellulaires : 26 µm diam. ; 65 µm long. Matériel étudié : Argentine, Corrientes, étang Medina, 15.II.1978.

Distribution: Siam, Argentine.

Str. fluviatilis var. laevis (Lemm.) Skv. (pl. VIII, 2). — Cette variété présente une loge largement elliptique, prolongée vers sa base par une queue cunéiforme. Le col, plus étroit dans sa partie inférieure, s'élargit vers l'extrémité libre. La variété se distingue de l'espèce par ses dimensions supérieures. Dimensions cellulaires : 27 µm diam.; 60 µm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978.

Distribution: cosmopolite.

Str. girardiana (Playf.) Defl. (pl. VIII, 9). — Dimensions cellulaires : 17 μm diam. ; 37 μm long. ; long. du col 3,5 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Catay, 2.III.1979.

Distribution: Australie, Egypte, Venezuela, Argentine.

Str. gibberosa (Playf.) Defl. var. gibberosa (pl. VIII, 6). — Dimensions cellulaires: 27-33 µm diam.; 57-73 µm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, Estero Feldman, 15.XI.1978 ; étang Herradura, 2.XI.1978 ; fleuve Paraná, 13.III.1979.

Distribution: cosmopolite.

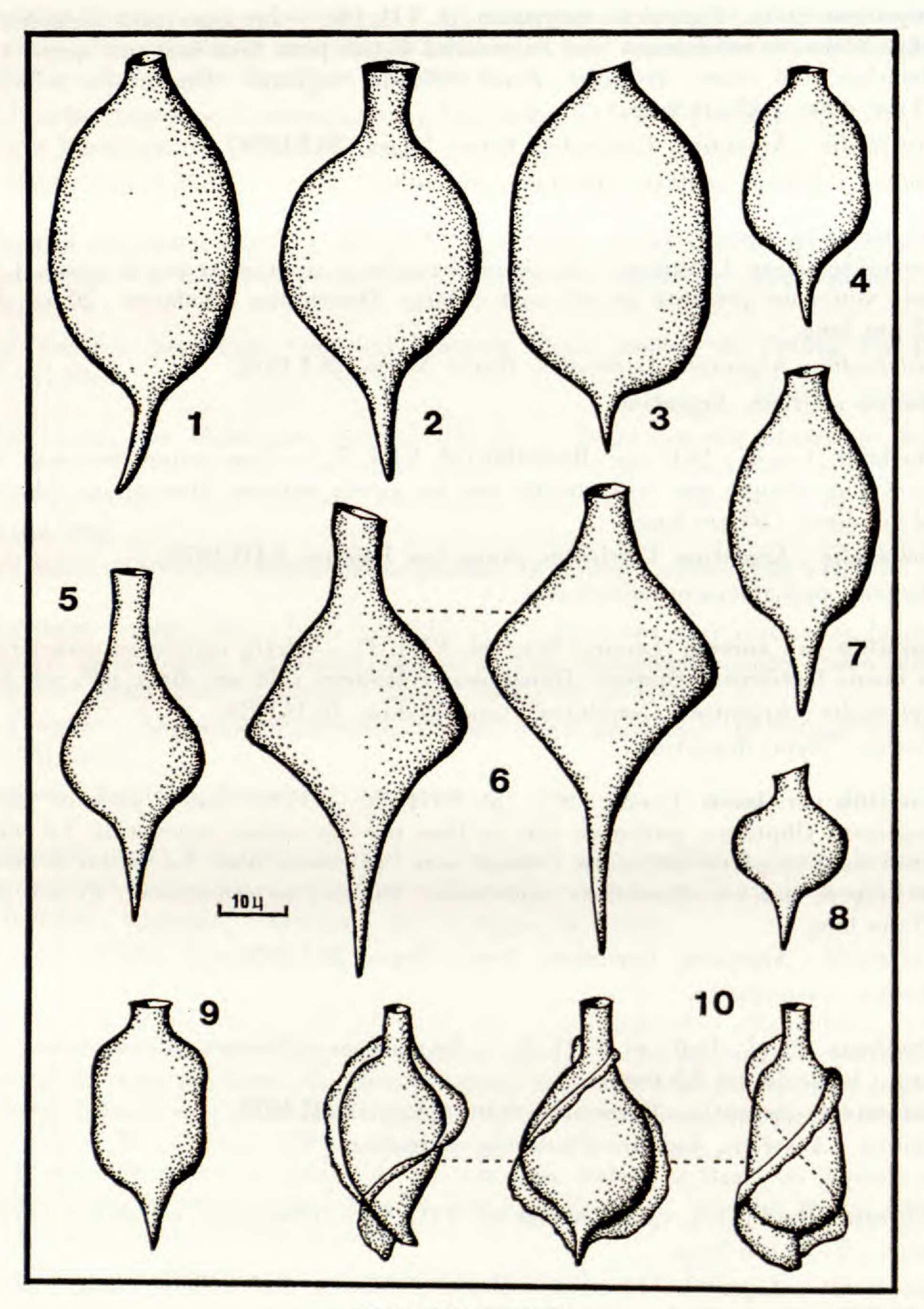


PLANCHE VIII

Str. gibberosa var. longicolis Playf. (pl. VIII, 5). — La variété se distingue de l'espèce par les dimensions du col, supérieures dans la variété. Dimensions cellulaires : 22 μm diam.; 53 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, Estero Feldman, 15.XI.1978.

Distribution: Australie, Argentine.

Str. jaculata (Palmer) Defl. (pl. VII, 9). — Les loges sont presque rhomboïdales, nettement plus larges dans la moitié supérieure. Paroi cellulaire irrégulière. Dimensions cellulaires : 20 μm diam.; 37 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, flaques d'eau provenant de l'étang La Brava, 28.VII.1977.

Distribution: connue seulement des États-Unis et d'Argentine.

Str. ovalis (Playf.) Defl. (pl. VII, 11). — Les loges sont régulièrement ellipsoïdales, avec une queue de courtes dimensions à l'extrémité distale. Col court, presque cylindrique. Paroi lisse. Dimensions cellulaires : 23-27 μm diam.; 38-42 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, fleuve Negro, 26.I.1978, étang La Brava, 28.VII.1977. Distribution: Australie, Argentine.

Str. treubii (Wol.) Defl. var. treubii (pl. VII, 10). — Les loges, largement ellipsoïdales, finissent par une longue queue conique. Dans nos exemplaires le col, nettement plus étroit dans sa base, est évasé vers l'extrémité libre. Dimensions cellulaires : 17 μm diam.; 29 μm long.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang La Brava, 28.VII.1977.

Distribution: Java, Argentine.

Str. rotunda (Playf.) Defl. (pl. VIII, 8). — Dimensions cellulaires : 17 μm diam.; 28 μm long.; col 6 μm long.; queue 9 μm long.

Matériel étudié : Argentine, Corrientes, Estero Feldman, 15.XI.1978; étang Herradura, 2.XI.1978.

Distribution: Australie, Argentine.

Str. urceolata (Stokes) Defl. var. urceolata (pl. VIII, 3). — Les loges ont la forme d'une urne, avec leurs côtés presque droits. Dans nos exemplaires nous avons trouvé des cellules de différentes dimensions, présentant certaines variations morphologiques. Dimensions cellulaires : 19-27 μm diam.; 37-57 μm long.

## PLANCHE VIII

<sup>1,</sup> Strombomonas fluviatilis var. curvata (Lemm.) Skv.; 2, Str. fluviatilis var. levis (Lemm.) Skv.; 3, Str. urceolata (Stok.) Defl. var. urceolata; 4, Str. verrucosa var. zmiewika (Swir.) Defl.; 5, Str. gibberosa var. longicollis Playf.; 6, Str. gibberosa (Playf.) Defl. var. gibberosa; 7, Str. fluviatilis (Lemm.) Defl. var. fluviatilis; 8, Str. rotunda (Playf.) Defl.; 9, Str. girardina (Playf.) Defl.; 10, Str. diptera nov. sp.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Medina, 15.II.1978.

Distribution: probablement cosmopolite.

Str. verrucosa (Dad.) Defl. var. zmiewika (Swir.) Defl. (pl. VIII, 4). — Cette variété est considérée par Popova (1966) comme synonyme de Str. acuminata (Schm.) Defl. Dimensions cellulaires : 19 μm diam. ; 38 μm long. ; long. du col. 3-4 μm ; diam. du col 6,5 μm ; long. queue 6,5 μm.

Matériel étudié: Argentine, Corrientes, étang Catay, 2.III.1979.

Distribution: URSS, Europe, Manchurie, Argentine.

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Balech, E., 1944. — Trachelomonas de la Argentina. An. Mus. Argen. Cienc. nat., 41: 221-322.

Bonetto, A. A., M. A. Corrales, M. E. Varela, M. M. Rivero, C. A. Bonetto, R. E. Vallejos et Y. Zalakar, 1978a. — Lagunas Totoras y Gonzalez. *Ecosur*, 5 (9): 17-55.

Bonetto, A. A., J. J. Neiff, A. Poi de Neiff, M. E. Varela, M. A. Corrales et Y. Zalakar, 1978b. — Laguna La Brava. Ecosur, 5 (9): 57-84.

Couté, A., et G. Tell, 1979. — Ultrastructure d'une Chlorococcale : Echinosphaeridium nordstedtii. Lemm. Protistologica, 15 (3) : 337-341.

Deflandre, G., 1926. - Monographie du genre Trachelomonas Ehr. Nemours, 126 p.

- 1930. Strombomonas, pouveau genre d'Euglénacées (Trachelomonas Ehrb. pro parte). Arch. Protistenk., 69 (3): 551-614.
- 1935. Trachelomonas, Archaeomonadacées et Chrysostomatacées. Arch. Protistenk., 85: 306-311.

Frenguelli, J., 1929. — Truchelomonas de los esteros de la region del Iberá. Revta chil. Hist. nat., 33: 563-566.

Goddics, M., 1953. — The genus Euglena. Univ. Wiss. Press, 268 p.

Huber-Pestalozzi, G., 1955. — Das phytoplankton des Süsswässer. In: A. Thienemann, Die Binnengewässer, 16 (4): 1-606.

Pochmann, A., 1942. — Synopsis der Gattung Phacus. Arch. Protistenk., 95 (2): 81-250.

Popova, T. G., 1966. — Flora Plantarum Cryptogamarum URSS. Euglenophyta, 3 (1): 1-410.

Popova, T. G., et T. A. Safonova, 1976. — Flora Plantarum Cryptogamarum URSS. Euglenophyta, 3 (1): 1-286.

Pringsheim, E. G., 1956. — Contributions towards a Monograph of the Genus Euglena. Nova Acta Leopoldina, 18 (125): 1-168.

Tell, G., 1979a. — Chlorophyceae d'eau douce rares et nouvelles de la République Argentine. Revue Algol., N.S. 14 (1): 39-48.

 — 1979b. — Scenedesmus nouveaux ou intéressants de la République Argentine. Revue Algol. N.S. (Sous presse.)

Tell, G., et C. Bonetto, 1978. — Estudios ecológicos sobre las algas psammíticas de la laguna Totoras. Ecosur, 5 (9): 85-96.

Tell, G., et A. Couté, 1979a. — Étude ultrastructurale des variations morphologiques de la paroi chez deux nouvelles variétés de Cosmarium lagoense Nordst. Protistologica, 15 (4): 629-634.

- Tell, G., et A. Couté, 1979b. Ultrastructure de la paroi cellulaire de Coelastrum sphaericum var. rugulosum (Thom.) Sodomkova en Microscopie Electronique à Balayage. Revue Algol., N.S., 14 (2): 163-168.
- Tell, G., et Y. Zalakar, 1979. Algas de agua dulce del Nordeste argentino y sur del Paraguay. Boln Soc. argent. Bot., 18 (3-4): 29-46.
- Thomasson, K., 1971. Amazonian Algae. Inst. r. Sci. nat. Belg., 2e sér., 86: 1-57.
- Varela, M. E., M. A. Corrales, G. Tell, A. Poi de Neiff et J. J. Neiff, 1978. Biota acuatica en los « embalsados » de la laguna La Brava y caracteres del habitat. *Ecosur*, **5** (9) : 97-118.

Manuscrit déposé le 16 octobre 1979.